

ГБОУ № 18 Центрального района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

31» августа 2024г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
Кинс О.А.
« 31» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор
ГБОУ школа №18
Центрального района СПб

Приказ №113-01
« 02» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ

по предмету

«Математические представления»

Класс 4Б

учитель: Лушина Надежда Викторовна

2024-2025 учебный год

Нормативная основа программы

Программа разработана с учетом особенностей обучающихся с умственной отсталостью и сформирована в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 (далее – ФГОС обучающихся с интеллектуальными нарушениями).
- Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28-09-2020 года N 28об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Постановлением главного государственного санитарного врача РФ № 2 от 28-01- 2021 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"».
- Приказа О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 года N 254.
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью интеллектуальными нарушениями (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1026);

- Уставом Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения ГБОУ школа № 18 Центрального-района Санкт-Петербурга.
- Адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми множественными нарушениями развития (II вариант).
- Учебным планом ГБОУ школы №18 Центрального района Санкт-Петербурга на 2024-2025 учебный год.

Пояснительная записка

Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Программа построена на основе следующих разделов: **"Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления"**.

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10)); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для

раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

Содержание учебного предмета

Раздел «Количественные представления»

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 - 3 (1 - 5, 1 - 10, 0 - 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

Раздел «Представления о величине»

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте.

Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Раздел «Представление о форме»

Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусек". Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Раздел «Пространственные представления»

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении:

вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду.

Раздел «Временные представления»

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Математические представления»

- 1) Элементарные математические представления о форме, величине;
 - количественные (дочисловые), пространственные, временные представления;
 - умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;
 - умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
 - умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.
- 2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
 - умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

- умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами;
- умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона;
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Учебно-тематический план программы

«Математические представления»

В соответствии с учебным планом Государственного Бюджетного Общеобразовательного Учреждения школы № 18 Центрального района Санкт-Петербурга на 2024-2025 учебный год количество часов предмета представлено в следующей таблице.

(2 ч/н x 34 = 68ч)

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Количественные представления	28
2.	Представления о величине	8
3.	Представления о форме	8
4.	Пространственные представления	10
5.	Временные представления	10
6.	Итоговый контроль.	4
Итого:		68

Тематическое планирование по предмету

«Математические представления»

в классе

На 2024-2025 учебный год

№ урока	Тема урока	Содержание	Обратная связь
1	Времена года: лето, осень.	Последовательность. Работа с пиктограммами. Выстраивание слов «сентябрь, октябрь, ноябрь» в правильном порядке.	Освоение понятий о календаре
2	«Один – много».	Работа с наглядным материалом. Графические упражнения в тетрадах	Развитие количественных представлений
3	«Один – много – мало – пусто».	Работа с наглядным материалом. Графические упражнения в тетрадах.	Развитие количественных представлений
4	Число и цифра 1. Соотнесение одного предмета с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
5	Число и цифра 2. Соотнесение двух предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
6	Число и цифра 3. Соотнесение трех предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета

7	Число и цифра 4. Соотнесение четырех предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
8	Число и цифра 5. Соотнесение пяти предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
9	Число и цифра 6. Соотнесение шести предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
10	Число и цифра 7. Соотнесение семи предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
11	Число и цифра 8. Соотнесение восьми предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
12	Число и цифра 9. Соотнесение девяти предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
13	«Большой – маленький». Сортировка предметов по величине.	Графические упражнения в тетрадах, сортировка предметов по величине	Развитие представлений о величине
14	Круг и квадрат.	Обведение по трафарету и раскрашивание изображений фигур.	Развитие пространственных представлений
15	Дни недели. Количество учебных и выходных дней в неделе.	Счет до семи, пяти, двух. Графические упражнения в тетрадах	Дни недели
16	Повторение пройденного материала	Выполнение практических заданий по изученным темам	Закрепление полученных знаний

17	Шар и куб.	Соотнесение с предметами соответствующей формы (мяч, глобус, арбуз, апельсин, коробка, домик).	Развитие пространственных представлений
18	Шар – круг, куб - квадрат	Сравнение объемной и плоской фигуры.	Развитие пространственных представлений
19	«Большой – маленький, высокий – низкий».	Работа в тетрадях. Сортировка предметов по размеру и высоте.	Развитие представлений о величине
20	«Больше – меньше».	Сравнение игрушек способом приложения и «на глаз».	Развитие представлений о величине
21	«Выше – ниже». Сравнение учеников и учителей в классе по росту.	Сравнение роста учеников и учителей, графическая работа в тетрадях	Развитие представлений о величине
22	Соотнесение количества предметов. «Больше – меньше».	Практические упражнения со счётным материалом, графические упражнения в тетрадях	Развитие количественных представлений
23	Вычитание.	Работа с наглядным материалом.	Развитие навыков счета
24	Знак «минус».	Практические упражнения со счётным материалом, графические упражнения в тетрадях	Развитие навыков счета
25	Вычитание.	Запись примеров на вычитание в тетрадях	Развитие навыков счета
26	Треугольник и прямоугольник.	Обведение по трафарету и раскрашивание изображений фигур.	треугольник, прямоугольник

27	Круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.	Раскрашивание изображения фигур одинаковой формы определенным цветом. Графические упражнения в тетрадах	Развитие пространственных представлений
28	Времена года: осень, зима. Последовательность.	Работа с пиктограммами. Зимние месяцы. Выстраивание слов «декабрь, январь, февраль» в правильном порядке.	Освоение понятий о календаре
29	Круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Составление фигур из разрезных частей.	Работа с разрезными картинками, графические упражнения в тетрадах. Практические упражнения со счётным материалом	Развитие пространственных представлений
30	Повторение пройденного материала	Выполнение практических заданий по изученным темам	Закрепление полученных знаний
31	Вычитание в пределах двух.	Графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
32	Вычитание в пределах трех.	Графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
33	Вычитание в пределах четырех.	Графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
34	Вычитание в пределах пяти.	Графическая работа в тетрадах	Развитие навыков счета
35	Вычитание в пределах шести.	Графические упражнения в тетрадах	Развитие навыков счета

36	Понятия «на», «под», «в».	Складывание предметов на коробку, под коробку, в коробку.	Развитие пространственных представлений
37	Понятия «справа», «слева», «в середине».	Определение места игрушки, мебели в классе, работа в тетрадях	Развитие пространственных представлений
38	Положение в пространстве. «Право – лево».	Выполнение движений правой и левой рукой и ногой.	Развитие пространственных представлений
39	Положение в пространстве. Впереди – сзади, сверху – внизу.	Передача мяча по кругу вверх и вниз, перед собой и за спиной.	Развитие пространственных представлений
40	«Первый - последний – в середине».	Выстраивание игрушечных машинок в ряд, выделение предмета в середине.	Развитие пространственных представлений
41	Времена года: зима, весна. Последовательность.	Работа с пиктограммами. Выстраивание слов «март, апрель, май» в правильном порядке.	Развитие понятий о календаре
42	«Длинный – короткий, широкий - узкий».	Сортировка полосок из картона разной длины и ширины.	Развитие представлений о величине
43	Вычитание в пределах семи.	Графическая работа в тетрадях	Развитие навыков счета
44	Вычитание в пределах восьми.	Графическая работа в тетрадях	Развитие навыков счета
45	Вычитание в пределах девяти.	Графическая работа в тетрадях	Развитие навыков счета
46	Знаки «больше», «меньше».	Практическая работа со счётным материалом	Развитие количественных представлений

47	Составление числового ряда от 1 до 9. Прямой и обратный счет.	Прямой и обратный счёт в числовом ряду, графические упражнения в тетрадах	Развитие количественных представлений
48	Знаки «больше», «меньше».	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие количественных представлений
49	Части суток. Утро- день – вечер - ночь.	Работа с картинками, определение времени суток, работа с раскрасками	Развитие временных представлений
50	Решение неравенств с опорой на наглядный материал	Работа со счётными палочками, работа в тетрадах	Развитие количественных представлений
51	Число и цифра 10. Знакомство.	Рассматривание цифры 10, соотнесение предметов с числом	Развитие количественных представлений
52	Цифра 10. Обведение по опорным точкам.	Графическая работа в тетрадах	Развитие графических навыков
53	Число и цифра 10. Порядок в числовом ряду.	Конструирование цифры 10 из деталей, лепка цифры, нахождение в числовом ряду, складывание разрезной картинки	Развитие количественных представлений
54	Число и цифра 10. Соотнесение десяти предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах	Развитие количественных представлений Развитие количественных представлений
55	Понятия «полный», «пустой», «глубокий», «мелкий».	Работа с наглядным материалом.	Развитие пространственных представлений
56	Состав числа 3.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на	Развитие навыков счета

		наглядный материал.	
57	Состав числа 4.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
58	Состав числа 5.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
59	Состав числа 6.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
60	Состав числа 7.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
61	Состав числа 8.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
62	Состав числа 9.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
63	Состав числа 10.	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.	Развитие количественных представлений
64	Времена года: весна, лето.	Последовательность. Выстраивание слов «июнь, июль, август» в	Весна, лето, июнь, июль, август

		правильном порядке.	
65	Обводка геометрических фигур по опорным точкам	Графическая работа в тетрадах	Развитие пространственных представлений
66	Повторение пройденного материала.	Выполнение практических заданий по изученным темам	Закрепление полученных знаний
67	Повторение пройденного материала.	Выполнение практических заданий по изученным темам	Закрепление полученных знаний
68	Повторение пройденного материала.	Выполнение практических заданий по изученным темам	Закрепление полученных знаний

Список используемой литературы:

- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ №18 Центрального района СПб;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)